

造成“热毒血瘀证”动物模型,并进行病理形态学观察。造模方法:每只家兔由耳静脉注入LPS $2\mu\text{g}/\text{kg}$, 24小时后再注入2或 $5\mu\text{g}/\text{kg}$ 。另设生理盐水及空白对照组各5只。结果:造模动物出现高热、眼结膜充血、耳部血管明显充血、心跳快、呼吸急、拒食、蜷缩、反应迟钝等热毒亢盛表现。立即致死解剖观察见皮下、腰大肌、内脏均有瘀血、出血。心、肝、脾、肺、肾、脑等脏器按病理切片常规,HE染色,光镜观察均见广泛高度瘀血、出血,血浆及红、白细胞瘀积,微血栓及混合血栓形成,炎性细胞浸润,细胞变性、坏死等病变。PTAH染色证实广泛微血栓形成。肺、肾经电镜常规制片观察见肾小球毛细血管基膜增厚,内皮细胞肿胀或破坏,血小板粘附聚集、颗粒释放,构成微血栓;肺泡壁毛细血管腔内多数微血栓及广泛高度瘀血,肺泡壁增宽变厚,成纤维细胞、胶原纤维、巨噬细胞、尘细胞和中性白细胞增多,出血、水肿,I型上皮细胞稍多。盐水及空白对照组相应观察均基本正常。提示此造模符合中医热毒与血瘀的理论和特征,对研究该证实质和治法原理的实验有实用价值。

下肢动脉硬化性闭塞症的实验及临床研究 张秋菊,等(北京中医学院生化教研室) 采用活血化瘀治则治疗本病,已初见疗效。本文就温脉通(当归、赤芍、桂枝、川芎、干姜等组成)以及通脉灵(当归、赤芍、红花、郁金、地龙等组成)两方剂阐明其活血化瘀通络机理。本实验结果证明,温脉通、通脉灵对家兔体外ADP诱导的血小板聚集功能有抑制作用,其抑制率分别为40.8%、52.1%。以上两种方剂复方对家兔血凝及纤溶系统也分别进行测定。实验结果说明:温脉通、通脉灵对纤溶时间有非常显著的缩短作用。分别为0.9分、0.82分,与对照生理盐水组比较 $P<0.001$ 。结合临床患者服药前后纤维蛋白溶解酶活性测定,证明服用温脉通、通脉灵28天后,纤溶酶活性提高14.03单位,与对照药物脉通比较,纤溶酶活性单位提高了10.35单位。温脉通对纤溶酶活性单位的改变高于脉通。具有非常显著性差异($P<0.001$)。通过上述实验证明:温脉通、通脉灵是活血通络化瘀的有效方剂。它们不仅具有抑制血小板聚集功能,而且还具有增强纤溶酶活性的作用。

点穴疗法对犬血液流变性的影响 杨梅香,等(中国中医研究院骨伤科研究所) 取10kg左右的犬,用3%戊巴比妥钠($1\text{ml}/\text{kg}$)腹腔注射麻醉。模拟临床治疗脑性偏瘫的方法选择穴位及刺激线,点穴治疗20分钟。作治疗前后各项血液流变学指标测定。

从大隐静脉取血,血液用枸橼酸钠抗凝。所测指标为:体外血栓形成长度,干、湿重,血浆粘度,全血粘度,血小板粘附率,纤维蛋白原含量,血沉,血球压积。各项指标均作两次,实验结果均作治疗前后t检验。结果:治前:体外血栓长度 $2.125\pm0.913(\text{cm})$ ($M\pm SD$,下同);血栓湿重 $0.138\pm0.055(\text{g})$;血栓干重 $0.096\pm0.011(\text{g})$;血浆粘度 $0.702\pm0.004(\text{mpa}\cdot\text{s})$;全血粘度 $0.716\pm0.006(\text{mpa}\cdot\text{s})$;血小板粘附率 $46.12\pm10.85(\%)$;纤维蛋白原含量 $252\pm26.83(\text{mg}\%)$;血沉 $7.8\pm9.86(\text{mm}/\text{h})$;血球压积 $37.00\pm5.29(\%)$ 。治后:体外血栓长度 $0.55\pm0.412(P<0.02)$;血栓湿重 $0.083\pm0.041(P>0.05)$;血栓干重 $0.038\pm0.042(P>0.05)$;血浆粘度 $0.694\pm0.002(P<0.01)$;全血粘度 $0.708\pm0.004(P<0.02)$;血小板粘附率 $20.12\pm9.191(P<0.01)$;纤维蛋白原含量 $180\pm42.43(P<0.01)$;血沉 $7.2\pm12.76(P>0.05)$;血球压积 $34.2\pm3.56(P>0.05)$ 。结果表明,点穴治疗后血栓长度明显缩短,血浆及全血粘度、血小板粘附率明显降低,纤维蛋白原含量减少;对血栓的干、湿重,血沉,血球压积也有减低趋势。

通栓治瘫片对家兔血小板聚集性及大鼠体外血栓形成的影响 林成仁,等(中国中医研究院西苑医院基础室) 通栓治瘫片系由全蝎、蜈蚣、水蛭、僵蚕、地龙、川芎、当归、生黄芪、白芍、桃仁、红花、鹿茸、人参、生地、胆星、钩藤、党参、白蒺藜等组成。对脑血栓、脑溢血、脑栓塞等后遗症各型偏瘫均有较好疗效。本文采用Born氏比浊法和Chandler体外法,观察该药对血小板功能及体外血栓形成的影响,以了解其作用环节及疗效机理。(1)对ADP诱导的家兔血小板聚集性的影响:通栓治瘫片终浓度从 $16.7\text{mg}/\text{ml}$ 增至 $66.8\text{mg}/\text{ml}$ 时,其血小板聚集百分数从 77.2 ± 3.6 降至 37.1 ± 4.3 ,与对照组的聚集百分数(生理盐水, 84.1 ± 2.9)比较有显著差异性, $P<0.01$,而抑制百分数则从 8.1 ± 4.5 增至 55.8 ± 6.0 。可见,通栓治瘫片明显抑制ADP诱导的家兔血小板聚集性,用药剂量越大,抑制效应越强。(2)对大鼠体外血栓形成的影响:通栓治瘫片终浓度为 $62.5\text{mg}/\text{ml}$ 时,其“雪暴”时间(血小板聚集时间)为 $192.4\pm79.4\text{s}$,明显长于对照组(生理盐水, $21.9\pm3.8\text{s}$) $P<0.01$,血栓长度($14.1\pm1.7\text{mm}$)则比对照组($21.4\pm1.6\text{mm}$)短, $P<0.01$,血栓干重($13.9\pm2.1\text{mg}$)也明显比对照组($21.7\pm4.1\text{mg}$)轻, $P<0.01$ 。可见,通栓治瘫片明显抑制大鼠体外血栓形成。总之,通栓治瘫片治疗各型偏瘫的作用机理与抑制血小板聚集及血栓形成